BÀI TẬP TỔNG HỢP –ĐỀ KIỂM TRA THAM KHẢO

ĐÁP ÁN ĐƯỢC BÔI ĐẬM. PHẦN NHẬN BIẾT CHỈ CÓ ĐÁP ÁN. PHẦN SAU CÓ GIẢI CHI TIẾT

I.NHẬN BIẾT: 10 CÂU

Câu 1: Tìm mệnh đề sai trong các mệnh đề sau:

A. Số phức $z=a+bi$ được biểu diễn bằng điểm M(a; b) trong mặt phẳng phức Oxy

B. Số phức $z=a+bi$ có môđun là $\sqrt{a^2+b^2}$

C. Số phức $z=a+bi=0 \Leftrightarrow \begin{cases} a=0 \\ b=0 \end{cases}$

D. Số phức $z=-a+bi$ có số phức liên hợp là $z=-a+bi$.

Chọn D.

Câu 2: Cho số phức $z=-a+bi$. Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau:

A. $z+\bar{z}=2bi$ B. $z+\bar{z}=2a$ C. $z.\bar{z}=a^2+b^2$ **D.** $|z^2|=|z|^2$

Chọn D.

Câu 3: Số phức liên hợp của số phức $z=a+bi$ là số phức:

A. $\bar{z}=-a+bi$ B. $\bar{z}=b-ai$ C. $\bar{z}=-a-bi$ **D.** $\bar{z}=a-bi$

Chọn D.

Câu 4: Cho số phức $z=a+bi$. Số phức z^2 có phần thực là :

A. a^2+b^2 **B.** a^2-b^2 C. $a+b$ D. $a-b$

Chọn B.

Câu 5: Cho số phức $z=a+bi$. Số phức z^2 có phần ảo là :

A. ab B. $2a^2b^2$ C. a^2b^2 **D.** 2ab

Chọn D.

Câu 6: Trong C cho phương trình bậc hai $az^2+bz+c=0 \ (*), a\neq 0, \Delta=b^2-4ac$. Ta xét các mệnh đề:

Tuyensinh247.com

1) Nếu Δ là số thực âm thì phương trình (*) vô nghiệm

2) Nếu $\Delta \neq 0$ thì phương trình có hai nghiệm số phân biệt

3) Nếu $\Delta = 0$ thì phương trình có một nghiệm kép

Trong các mệnh đề trên:

A. Không có mệnh đề nào đúng B. Có một mệnh đề đúng

C. Có hai mệnh đề đúng D. Cả ba mệnh đề đều đúng

Chọn C

Câu 7: Số phức $z = 2 - 3i$ có điểm biểu diễn là:

A. $(2;3)$ B. $(-2;-3)$ **C.** $(2;-3)$ D. $(-2;3)$

Chọn C

Câu 8: Cho số phức $z = 6 + 7i$. Số phức liên hợp của z có điểm biểu diễn là:

A. $(6;7)$ **B.** $(6;-7)$ C. $(-6;7)$ D. $(-6;-7)$

Chọn B

Câu 9: Cho số phức $z = a + bi$. Số $z + \bar{z}$ luôn là:

A. Số thực B. Số ảo C. 0 D. 2

Lời giải:

Chọn A

Câu 10: Cho số phức $z = a + bi,\ b \neq 0$. Số $z - \bar{z}$ luôn là:

A. Số thực **B.** Số ảo C. 0 D. i

Lời giải:

Chọn B

THÔNG HIỂU: 10 CÂU

Câu 11: Gọi A là điểm biểu diễn của số phức $z = 2 + 5i$ và B là điểm biểu diễn của số phức $z = -2 - 5i$

Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau:

A**.** Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua trục hoành

B. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua trục tung

Tuyensinh247.com

C. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua gốc toạ độ O

D. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua đường thẳng y = x

Chọn C

Câu 12: Gọi A là điểm biểu diễn của số phức $z=3+2i$ và B là điểm biểu diễn của số phức $\bar{z}=3-2i$

Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau:

A. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua trục hoành

B. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua trục tung

C. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua gốc toạ độ O

D. Hai điểm A và B đối xứng với nhau qua đường thẳng y = x

Chọn A

Câu 13: Thu gọn $z=i+(2-4i)-(3-2i)$ ta được

A. $z=1+2i$ B. $z=-1-2i$ C. $z=5+3i$ **D.** $z=-1-i$

Chọn D

Câu 14: Cho số phức z = a + bi. Khi đó số phức $z^2=(a+bi)^2$ là số thuần ảo trong điều kiện nào sau đây:

A. $a=0;\ b\neq 0$ B. $a\neq 0;\ b=0$ **C.** $a\neq 0,\ b\neq 0;\ a=\pm b$ D. $a=2b$

Chọn C

Câu 15: Cho số phức $z=12-5i$. Mô đun của số phức Z là

A. 17 **B.** 13 C. 7 D. 5

Chọn B

Câu 16 : Giả sử $z_1,\ z_2$ là hai nghiệm của phương trình $z^2-2z+5=0$ và A, B là các điểm biểu diễn của $z_1,\ z_2$. Tọa độ trung điểm của đoạn thẳng AB là

A. $(0;1)$ **B.** $(1;0)$ C. $(0;-1)$ D. $(-1;0)$

Chọn B

Câu 17 : Số nào trong các số sau là số thuần ảo ?

Tuyensinh247.com

A. $(2+2i)^2$ B. $\left(\sqrt{2}+3i\right)+\left(\sqrt{2}-3i\right)$ C. $\left(\sqrt{2}+3i\right).\left(\sqrt{2}-3i\right)$ D. $\frac{2+3i}{2-3i}$

Lời giải: số thuần ảo $\Leftrightarrow$ Phần thực bằng 0

Chọn A

Câu 18 : Số phức z thỏa $z+2\bar{z}=3-i$ có phần ảo bằng

A. $-\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{3}$ C. -1 **D**. 1

Chọn D

Câu 19 : Số phức z thỏa $2z+\bar{z}+4i=9$. Khi đó mô đun của z^2 là

A.25 B. 9 C. 4 D. 16

Câu 20. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào không đúng.

A. T ập hợp số thực là tập con của số phức.

B. Nếu tổng của hai số phức là số thực thì cả hai số ấy đều là số thực.

C. Hai số phức đối nhau có hình biểu diễn là hai điểm đối xứng nhau qua gốc tọa độ O.

D. Hai số phức liên hợp có hình biểu diễn là hai điểm đối xứng nhau qua trục Ox.

Chọn B

VẬN DỤNG THẤP : 5 CÂU

Câu 21. Cho hai số phức $z_1=1+2i$; $z_2=2-3i$. Xác định phần thực và phần ảo của số phức z_1-2z_2

A. 3 B.-3 **C.**8 D. -8

Hướng dẫn nhập máy tính cầm tay

Chọn C

Câu 22 : Tìm phần thực và phần ảo của số phức z thỏa $|z|=\sqrt{2}$ và z^2 là số thuần ảo

A. $\begin{cases}a=\pm 1\\ b=\pm 1\end{cases}$ B. $\begin{cases}a=1\\ b=1\end{cases}$ C. $\begin{cases}a=-1\\ b=-1\end{cases}$ D. $\begin{cases}a=1\\ b=-1\end{cases}$

Lời giải: $z=a+bi,\quad |z|=\sqrt{2}\Leftrightarrow a^2+b^2=2\ (1)$

Tuyensinh247.com

z^2 là số thuần ảo $\Leftrightarrow\Rightarrow z^2=a^2-b^2+2abi$ là số thuần ảo $\Rightarrow a^2-b^2=0\ \ (2)$

$(1),(2):\ \begin{cases}a^2-b^2=0\\a^2+b^2=2\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a^2=1\\b^2=1\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}a=\pm1\\b=\pm1\end{cases}$

Chọn A

Câu 23 : Tìm phần ảo của số phức z, biết $\bar{z}=\left(\sqrt{2}+i\right)^2.\left(1-\sqrt{2}i\right)$

A. 5 B. –5 C. $\sqrt{2}$ **D.** $-\sqrt{2}$

Lời giải:

$\bar{z}=\left(\sqrt{2}+i\right)^2.\left(1-\sqrt{2}i\right)=\left(1+2\sqrt{2}\right)^2.\left(1-\sqrt{2}i\right)=5+\sqrt{2}i$

$\Rightarrow z=5-\sqrt{2}i\Rightarrow b=-\sqrt{2}$

Chọn D

Câu 24 : Tập hợp các điểm trong mặt phẳng biểu diễn cho số phức z thoả mãn điều kiện: $|z-i|=1$ là:

A. Một đường thẳng **B.** Một đường tròn C. Một đoạn thẳng D. Một hình vuông

Lời giải:

Gọi $z=x+yi;\ x,y\in R$

$|z-i|=1\Leftrightarrow|x+(y-1)i|=1\Leftrightarrow\sqrt{x^2+(y-1)^2}=1\Leftrightarrow x^2+(y-1)^2=1$

Vậy tập hợp các điểm biểu diễn số phức thỏa đk trên là đường tròn tâm I(0 ;1), bán kính r=1

Chọn B

Câu 25: Cho phương trình $z^2+bz+c=0$. Nếu phương trình nhận $z=1+i$ làm một nghiệm thì b và c bằng:

A. b = 3, c = 5 B. b = 1, c = 3 C. b = 4, c = 3 **D.** b = -2, c = 2

Lời giải:

Cách 1 :Thay $z=1+i$ vào $z^2+bz+c=0$, ta được

$(1+i)^2+b(1+i)+c=0\Leftrightarrow(b+c)+(b+2)i=0\Leftrightarrow\begin{cases}b+c=0\\b=-2\end{cases}\Leftrightarrow\begin{cases}c=2\\b=-2\end{cases}$

Tuyensinh247.com

Cách 2. Hướng dẫn thay b, c vào PT $z^2+bz+c=0$ để bấm máy giải pt chọn đúng 1 nghiệm $z=1+i$, thì chọn b, c đó

Chọn D

VẬN DỤNG CAO : 5 CÂU

Câu 26: Trong mặt phẳng phức, gọi A, B, C lần lượt là các điểm biểu diễn của các số phức $z_1=-1+3i$, $z_2=1+5i$, $z_3=4+i$ Tìm điểm điểm biểu diễn số phức D sao cho tứ giác ABCD là một hình bình hành là:

A. $2+i$ **B.** $2-i$ C. $5+6i$ D. $3+4i$

Lời giải: $D(x;y)$ đgl điểm biểu diễn số phức $z=x+yi$

$z_1=-1+3i$ biểu diễn bởi điểm $A(-1;3)$; $z_2=1+5i$ biểu diễn bởi điểm $B(1;5)$; $z_3=4+i$ biểu diễn bởi điểm

$C(4;1)$

Vì ABCD là hbh $\Leftrightarrow \overrightarrow{AD}=\overrightarrow{BC}\Leftrightarrow (x+1;y-3)=(3;-4)\Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \\ y=-1 \end{cases}$

Chọn B

Câu 27: Trong mặt phẳng phức, gọi A, B, C lần lượt là các điểm biểu diễn của các số phức $z_1=$ -1+3i; $z_2=$ -3-2i, $z_3=$ 4+i. Tam giác ABC là:

A. Một tam giác cân.

B. Một tam giác đều.

C. Một tam giác vuông .

D. Một tam giác vuông cân

Lời giải:

$z_1=-1+3i$ biểu diễn bởi điểm $A(-1;3)$; $z_2=-3-2i$ biểu diễn bởi điểm $B(-3;-2)$; $z_3=4+i$ biểu diễn bởi điểm $C(4;1)$

$\overrightarrow{AB}=(-2;-5)\Rightarrow \left|\overrightarrow{AB}\right|=\sqrt{29}$

$\overrightarrow{AC}=(5;-2)\Rightarrow \left|\overrightarrow{AC}\right|=\sqrt{29}$

Tuyensinh247.com

$\Rightarrow \left|\overrightarrow{AB}\right| = \left|\overrightarrow{AC}\right| = \sqrt{29}$, ta được tam giác ABC cân tại A (1)

Xét $\overrightarrow{AB}.\overrightarrow{AC} = 0 \Rightarrow$ ABC vuông tại A (2)

$(1),(2) \Rightarrow$ tam gáic ABC vuông cân tại A.

Chọn D

Câu 28: Cho số phức $z = (1+i)^n$, $n \in N$ và thỏa mản $\log_4(n-3) + \log_4(n+9) = 3$. Tìm phần thực của số phức Z.

A. $a = 7$ B. $a = 0$ **C.** $a = 8$ D. $a = -8$

Lời giải: Nếu không đọc đề sẽ dễ nhầm giữa tìm n và phần phần thực a.

$\log_4(n-3) + \log_4(n+9) = 3$ $(*)$, $(n > 3)$

$(*) \Rightarrow \log_4(n-3)(n+9) = 3 \Rightarrow ... \Rightarrow \left[\begin{array}{l} n = 7\,(n) \\ n = -10\,(l) \end{array}\right.$ Thay n=7 vào $z = (1+i)^n$, $n \in N$, ta đc :

$z = (1+i)^7 = (1+i)^2(1+i)^2(1+i)^2(1+i)$

$= 2i.2i.2i.(1+i) = 8-8i$

Vậy phần thực a=8

Chọn C

Câu 29: Tập hợp điểm biểu diễn số phức $|z-2i| = 3$ là đường tròn tâm I. Tất cả giá trị m thỏa khoảng cách từ I đến d : 3x + 4y-m=0 bằng $\frac{1}{5}$ là:

A. $m = -7; m = 9$ B. $m = 8; m = -8$ **C.** $m = 7; m = 9$ D. $m = 8; m = 9$

Lời giải:

$|z-2i| = 3 \Leftrightarrow |x+(y-2)i| = 3 \Leftrightarrow \sqrt{x^2+(y-2)^2} = 3 \Leftrightarrow x^2+(y-2)^2 = 9 \Rightarrow I(0;2)$

$3x + 4y-m=0$

$d(I,\Delta) = \frac{|3.0+4.2-m|}{\sqrt{3^2+4^2}} = \frac{1}{5}|8-m|$

$d(I,\Delta) = \frac{1}{5} \Leftrightarrow \frac{1}{5}|8-m| = \frac{1}{5} \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} 8-m = 1 \\ 8-m = -1 \end{array}\right. \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} m = 7 \\ m = 9 \end{array}\right.$

Chọn C

Tuyensinh247.com

Câu 30. Gọi z_1, z_2 là hai nghiệm phức của phương trình $z^2+2z+10=0$. Tính giá trị biểu thức $A=|z_1|^2+|z_2|^2$

A. $4\sqrt{10}$ B. $2\sqrt{20}$ **C.** 20 D. $\sqrt{10}$

Lời giải:

$$z^2+2z+10=0 \Leftrightarrow \left[\begin{array}{l} z_1=-1+3i \\ z_2=-1-3i \end{array}\right.$$

$$\Rightarrow |z_1|=\sqrt{(-1)^2+3^2}=\sqrt{10} \Rightarrow |z_1|^2=10$$

$$\Rightarrow |z_2|=\sqrt{10} \Rightarrow |z_2|^2=10$$

$$A=|z_1|^2+|z_2|^2=20$$

Chọn C

ĐỀ KIỂM TRA 45' CHƯƠNG SỐ PHỨC

Câu 1. Số phức $z=3-5i$ có

A. Phần thực bằng -5, phần ảo bằng 3.
B. Phần thực bằng 3, phần ảo bằng -5.
C. Phần thực bằng 3, phần ảo bằng -5i.
D. Phần thực bằng -5i, phần ảo bằng 2.

Câu 2. Phần thực của số phức $z=-2i$ là:

A. 5 B. -5i C. 0 D. -5

Câu 3. Cho số phức z có phần thực là 2 phần ảo là 4, dạng đại số của số phức z là:

A. 4+2i B. 2+4i C. 4-2i D. 2-4i

Câu 4. Cho các mệnh đề sau:

I. Mỗi số thực a được coi là số phức
II. Số ảo là số phức có phần thực bằng 0
III. Số phức a+bi=0 khi và chỉ khi a=b=0

Các mệnh đề đúng là:

A. I B. II và III C. III D. I và II

Câu 5. Rút gọn biểu thức $z=i(2-i)(3+i)$ ta được:

A. $z=6$ B. $z=1+7i$ C. $z=2+5i$ D.

Tuyensinh247.com

Câu 6. Thực hiện phép tính sau: $P=\dfrac{3-4i}{(1-4i)(2+3i)}$

A. $\dfrac{3+4i}{14-5i}$ B. $\dfrac{62-41i}{221}$ C. $\dfrac{62+41i}{221}$ D. $\dfrac{-62-41i}{221}$

Câu 7. Số phức $z=\dfrac{3-4i}{4-i}$ bằng:

A. $z=\dfrac{16}{15}-\dfrac{11}{15}i$ B. $z=\dfrac{16}{17}-\dfrac{13}{17}i$ C. $z=\dfrac{9}{5}-\dfrac{4}{5}i$ D. $z=\dfrac{9}{25}-\dfrac{23}{25}i$

Câu 8. Phần ảo của số phức $z=(\sqrt{2}+i)^2(1-\sqrt{2}i)$ bằng:

A. $-\sqrt{2}$ B. 2 C. $\sqrt{2}$ D. 3

Câu 9. Phần thực của số phức z thỏa mãn $(1+i)^2(2-i)z=8+i+(1+2i)z$ là:

A. -6 B. -3 C.2 D. -1

Câu 10. Có bao nhiêu số phức z thỏa mãn điều kiện $z^2=|z|^2+\bar{z}$ là:

A. 0 B. 1 C. 3 D. 2

Câu 11. Số phức z thỏa mãn**:** $(3-2i)\bar{z}-4(1-i)=(2+i)z$. Môđun của z là:

A. $\sqrt{10}$ B. $\sqrt{5}$ C. $\sqrt{3}$ D. $\dfrac{\sqrt{3}}{4}$

Câu 12. Tập hợp điểm M biểu diễn số phức z thỏa mãn điều kiện**:** $|z+1-i|=|z+3-2i|$ là:

A. Đường thẳng B. Elip C. Đoạn thẳng D. Đường tròn

Câu 13. Nghiệm của phương trình $8z^2-4z+1=0$ trên tập số phức là:

A. $z=-\dfrac{1}{4}+\dfrac{1}{4}i$ và $z=\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{4}i$ B. $z=\dfrac{1}{4}+\dfrac{1}{4}i$ và $z=-\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{4}i$

C. $z=\dfrac{1}{4}+\dfrac{1}{4}i$ và $z=\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{4}i$ D. $z=\dfrac{1}{4}-\dfrac{1}{4}i$ và $z=\dfrac{1}{4}+\dfrac{1}{4}i$

Câu 14. Rút gọn biểu thức (2-3i)-(5-4i) ta được

Tuyensinh247.com

A. -3+i B. -3-7i C. 7+i D. 7-7i

Câu 15. Số nào trong các số phức sau là số thực:

A. (3-5i)(2+4i) B. (2-3i)-(5-4i) C. $(4-\sqrt{3}i)-(5+i\sqrt{3})$ D. $(4-\sqrt{3}i)-(5-i\sqrt{3})$

Câu 16. Số nào trong các số phức sau là số thuần ảo:

A. $(\sqrt{3}+2i)+(\sqrt{3}-2\,\mathrm{i})$ B. $(\sqrt{3}+3i)-(\sqrt{3}-3\,\mathrm{i})$

B. C. $(\sqrt{3}+2i)+(\sqrt{3}-3\,\mathrm{i})$ D. $(\sqrt{3}+3i)+(\sqrt{3}-2\,\mathrm{i})$

Câu 17. Trong tập hợp số phức, căn bậc hai của -4 là:

A. -2i B. 2i C. $\pm 2i$ D. -2

Câu 18. Căn bậc hai của số thực a âm là:

A. $\sqrt{|a|}$ B. $-i\sqrt{|a|}$ C. $\pm i\sqrt{|a|}$ D. $i\sqrt{|a|}$

Câu 19. Nghiệm của phương trình $-3z^2+2z-1=0$ trên tập số phức là:

A. $z=\dfrac{1+\sqrt{2}i}{3}$ và $z=\dfrac{1-\sqrt{2}i}{3}$ B. $z=\dfrac{-1+\sqrt{2}i}{3}$ và $z=\dfrac{-1-\sqrt{2}i}{3}$

C. $z=\dfrac{1+\sqrt{2}i}{6}$ và $z=\dfrac{1-\sqrt{2}i}{6}$ D. $z=\dfrac{-1+\sqrt{2}i}{6}$ và $z=\dfrac{-1-\sqrt{2}i}{6}$

Câu 20. Phương trình $2z^2+2z+5=0$ có:

A. Hai nghiệm thực.
B. Một nghiệm thực, một nghiệm phức.
C. Hai nghiệm phức đối nhau.
D. Hai nghiệm phức liên hợp với nhau.

Câu 21. Gọi A là điểm biểu diễn của số phức $z=3+2i$ và B là điểm biểu diễn của số phức $z'=2+3i$. Tìm mệnh đề đúng của các mệnh đề sau:

A. Hai điểm A, B đối xứng nhau qua gốc tọa độ O.
B. Hai điểm A, B đối xứng nhau qua trục tung.
C. Hai điểm A, B đối xứng nhau qua trục hoành.
D. Hai điểm A, B đối xứng nhau qua đường thẳng y=x.

Câu 22. Cho số phức z=-12+5i. Môđun của số phức z bằng:

Tuyensinh247.com

A. 7 B. $\sqrt{17}$ C. $\sqrt{119}$ D. 13

Câu 23. Cho số phức thỏa mãn $(2+i)z+\frac{2(1+2i)}{1+i}=7+8i.$ Môđun của số phức w=z+i+1 bằng:

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 24. Tìm $\bar{z}$ biết số phức $z=-\sqrt{2}+i\sqrt{3}$

A. $\sqrt{2}-i\sqrt{3}$ B. $-\sqrt{2}-i\sqrt{3}$ C. $\sqrt{2}+i\sqrt{3}$ D. $\sqrt{3}-i\sqrt{2}$

Câu 25. Cho số phức $z=-5-12i$. Khẳng định nào sau đây là **sai**

A. Số phức liên hợp của z là $\bar{z}=5-12i$
B. Phần thực của z là -5.
C. Phần ảo của z là -12.
D. $|z|=13$

Câu 26. Cho phương trình $z^3-(2i-1)z^2+(3-2i)z+3=0$ .Khẳng định nào sau đây là **sai**

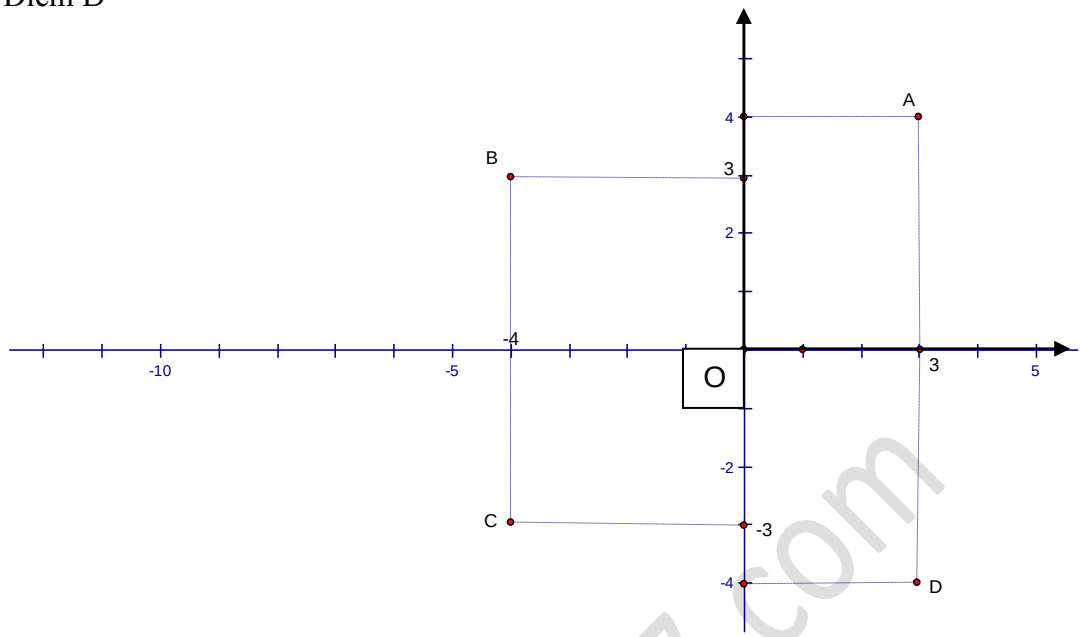
A. Phương trình chỉ có một nghiệm thuộc tập số thực.
B. Phương trình có hai nghiệm có phần thực bằng 0.
C. Phương trình có hai nghiệm là số thuần ảo.
D. Phương trình có ba nghiệm, trong đó có hai nghiệm là hai số phức liên hợp.

Câu 27. Trong mặt phẳng phức số phức z=3-4i được biểu diễn bởi.

A. Điểm A.
B. Điểm B
C. Điểm C

Tuyensinh247.com

D. Điểm D



Câu 28. Gọi z_1, z_2 là hai nghiệm phức của phương trình $2z^2+4z+3=0$. Giá trị của biểu thức $A=\left|z_1+z_2\right|$ bằng.

A. $\sqrt{2}$ B. 3 C. $2\sqrt{3}$ D. $\sqrt{6}$

Câu 29. Căn bậc hai của số phức z=-117+44i là:

A. $\pm(2+11i)$ B. $\pm(2-11i)$ C. $\pm(7+4i)$ D. $\pm(7-4i)$

Câu 30. Gọi z_1, z_2 là hai nghiệm phức của phương trình $2z^2+\sqrt{3}z+7=0$. Khi đó $A=z_1^2+z_2^2$ bằng:

A. -11 B. 11 C $-\sqrt{3}-7$ D. $-\sqrt{3}+7$

Câu 31. Số nào trong các số sau đây là số thuần ảo:

A. $\left(\sqrt{2}+3i\right)\left(\sqrt{2}-3i\right)$ B. $\left(2+2i\right)^2$

C. $\left(\sqrt{2}+3i\right)+\left(\sqrt{2}-3i\right)$ D. $\dfrac{2-3i}{2+3i}$

Câu 32. Cho số phức z thỏa mãn điều kiện $z+(2-i)\bar{z}=13-3i$. Phần ảo của số phức z bằng:

A. 2 B. 4 C. 3 D. -1

Tuyensinh247.com

Câu 33. Cho số phức z thỏa mãn điều kiện $(3+4i)z+(1-3\mathrm{i})=12-5\mathrm{i}$. Phần thực của số phức z^2 bằng:

A. 5 B. -4 C. 4 D. -3

Câu 34. Cho số phức $z=5-4i$. Mô đun của số phức z bằng:

A. 1 B. $\sqrt{41}$ C. 3 D. 9

Câu 35. Cho số phức $z=4-3i$. Mô đun của số phức $\bar{z}$ bằng:

A. 5 B. $\sqrt{5}$ C. 25 D. 1

Câu 36. Cho số phức $z=6+7i$. Số phức liên hợp của z có điểm biểu diễn

A. (6; 7) B. (6; -7) C. (-6; 7) D. (-6; -7)

Câu 37. Trong các kết luận sau, kết luận nào sai

A. $z+\bar{z}$ là một số thực.

B. $z-\bar{z}$ là một số ảo.

C. $z.\bar{z}$ là một số thực.

D. $z^2+\overline{z^2}$ là một số ảo.

Câu 38. Cho hai số phức $z=(2x+3)+(3y-1)i$, $z'=3x+(y+1)i$. Ta có $z=z'$ khi :

A. $\begin{cases} x=-\dfrac{5}{3} \\ y=0 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x=-\dfrac{5}{3} \\ y=\dfrac{4}{3} \end{cases}$ C. $\begin{cases} x=3 \\ y=1 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x=1 \\ y=3 \end{cases}$

Câu 39. Cho hai số phức $z_1=1+2i, z_2=2-3i$. Xác định phần ảo của số phức $\mathrm{w}=3z_1-2z_2$

A. 11 B. 12 C. 10 D. 13

Câu 40. Cho số phức thỏa mãn $(1+i)^2(2-i)z=8+i+(1+2i)z$. Phần thực của z là

A. 3 B. 1 C. 2 D. 4

Tuyensinh247.com

ĐÁP ÁN

1B	**2C**	**3B**	**4B**	**5B**	**6B**	**7B**	**8C**	**9C**	**10C**
11A	**12A**	**13D**	**14A**	**15B**	**16B**	**17C**	**18C**	**19A**	**20D**
21D	**22D**	**23C**	**24B**	**25A**	**26D**	**27D**	**28D**	**29A**	**30A**
31D	**32B**	**33D**	**34B**	**35A**	**36B**	**37D**	**38C**	**39B**	**40C**

Tuyensinh247.com